MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE - SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Publication périodique

DLP 12-10-83244719

Edition de la Station Nord - Pas-de-Calais - Picardie
Tilloy-les-Mofflaines - B.P. 355 - 62026 ARRAS - Tél. (21) 59.99.35
Siège de la circonscription
Cité administrative - 59048 Lille cedex - Tél. (20) 52.00.25
Antenne régionale picarde :
(Somme et Oise), 56, rue Jules-Barni - 80040 Amiens - Tél. (22) 92.51.27
(Aisne) Cité administrative - 02016 Laon - Tél. (23) 23.00.41
Permanence les lundi, mercredi et vendredi matin

Abonnement annuel : 100,00 F
Regisseur de Recettes
D.D.A. du Nord
C.C.P. 5704 01 W

SPECIAL NORD - PAS-DE-CALAIS

BULLETIN TECHNIQUE N° 316 du VENDREDI 7 OCTOBRE 1983

CULTURES DE PLEIN CHAMP

orge d'hiver et escourgeon

UNE MALADIE QUI A CAUSE DE GROS DEGATS SUR LES ORGES ET LES BLES EN 1982 ET 1983

Note commune SPV/ITCF/INRA/ACTA

Les orges, les blés et les avoines peuvent être attaqués par différents virus dont le plus important est celui de la "jaunisse nanisante de l'orge".

Les dégâts provoqués par cette maladie sont caractérisés à la fois par leur sévérité (certaines parcelles atteintes doivent être retournées) et leur grande irrégularité selon les années et les régions.

I - MODE DE TRANSMISSION

Cette maladie est transmise par les diverses espèces de pucerons des céréales parmi lesquelles Rhopalosiphum padi est le principal vecteur lors des contaminations d'automne. Celles-ci s'effectuent par l'intermédiaire d'ailés qui ont séjourné sur les réservoirs de virus situés parfois à plusieurs kilomètres (repousses de céréales, autres graminées). Les aptères disséminent ensuite la maladie dans la parcelle.

II - DEGATS - GRAVITE DE LA MALADIE

La gravité de la maladie est en fonction de nombreux facteurs souvent liés aux conditions climatiques :
- origine et pouvoir infectieux des pucerons ailés,
- importance des populations,
- précocité de l'attaque (la céréale est d'autant plus sensible que les pucerons arrivent sur une culture plus jeune, avant la fin du tallage),
- activité et temps de présence des pucerons sur la parcelle,
- possibilités de récupération de la céréale.

Plus les semis sont précoces, plus les risques de contamination sont élevés et plus les agriculteurs devront être vigilants.

Toutefois, en cas d'automne et d'hiver particulièrement doux, comme en 1982-83 dans les zones atlantiques et méridionales, les semis normaux d'orge, de blé et d'avoine peuvent être atteints. Les dégâts peuvent dans ce cas se produire même si les colonisations sont relativement faibles : ils sont alors dûs à la durée de séjour des pucerons sur la culture. Les orges d'hiver sont les plus exposés mais, si la douceur de la température permet la poursuite des vols de pucerons, les levées plus tardives de céréales (blé d'hiver, avoine d'hiver) et même, surtout dans l'ouest de la France, les cultures de printemps peuvent aussi être atteintes comme ce fut le cas au cours de ces deux dernières campagnes.

Il n'existe pas de méthode de lutte directe contre le virus de la jaunisse. Ajoutons que les variétés de céréales actuellement cultivées sont toutes plus ou moins sensibles à cette maladie. Il faut donc chercher à éviter l'inoculation du virus dans les jeunes céréales en utilisant des techniques culturales qui empêchent la multiplication des pucerons à proximité et qui défavorisent leur installation sur les cultures.

.T./.42

CPPAP n° 533 AD Imprimerie de la Station Nord - Pas-de-Calais - Picardie - Directeur gérant Ch. de la MESSELIERE

D'Abord ELIMINER RAPIDEMENT TOUTES LES REPOUSSES DE CEREALES aussi bien dans les chaumes et autour des champs que dans les jeunes cultures de colza. Ces repousses sont les principaux réservoirs de virus.

Notons que la lutte contre les altises avec des pyréthrinoïdes dans les colzas envahis de repousses de céréales permet d'éliminer les pucerons vecteurs de la jaunisse nanisante.

Il est également impératif d'activer le dessèchement des cannes de maïs souvent porteuses de pucerons en les broyant dès la récolte.

Ensuite ASSURER LA SURVEILLANCE REGULIERE DES CULTURES DES LEUR LEVEE. Cette surveillance est nécessaire. Ce sont, en effet, les plantes jeunes qui sont les plus sensibles à cette maladie.

La présence à l'automne de nombreux pucerons sur maïs ou sur graminées (Ray-grass), la douceur du climat et surtout l'abondance des repousses de céréales dans la région doivent inciter les agriculteurs à être particulièrement attentifs.

L'observation des pucerons à l'automne demande certaines précautions si les populations sont peu nombreuses : observer en fin d'après-midi, lorsque la température a atteint 10 à 12°C dans la journée. En effet, par temps froid, les pucerons s'abritent entre les feuilles ou descendent au niveau du collet de la plante, ils risquent alors de passer inaperçus. On peut également récolter une dizaine de pieds et les conserver quelques heures dans un sac plastique dans une pièce chauffée : les pucerons seront alors faciles à observer sur les feuilles.

Les conditions d'intervention insecticide sont variables selon l'origine et la durée de séjour des pucerons.

A titre d'exemple, il a été démontré dans des essais que des dégâts importants ont été obtenus à la suite d'un séjour de quatre jours de pucerons provenant de repousses de céréales alors qu'il fallait un séjour de trois semaines à un mois pour que le même nombre de pucerons par plante, mais provenant d'un maïs, occasionne les mêmes dégâts.

Dans le cas où le nombre de pucerons est en croissance rapide (par exemple parce que le temps est doux), une intervention est justifiée. En général, celle - ci ne sera pas effectuée avant que la céréale ait atteint le stade 2 feuilles. Ce n'est pas le cas le plus fréquent.

Dans le cas où le nombre de plantes habitées par les pucerons est faible et que de ce fait leur présence est difficile à observer, le risque est très variable :

. Si les repousses de céréales sont abondantes dans la région, les pucerons sont très virulifères et on doit intervenir dès leur arrivée sur la culture, mais pas avant le stade 2 feuilles.

. Si les conditions de l'automne et au début de l'hiver permettent une activité prolongée, même discrète, des pucerons dans la culture, le traitement devient nécessaire.

. Si un froid peristant ou très intense stoppe assez rapidement l'activité des pucerons dans la culture, toute décision de traitement peut être différée.

La persistance d'action des produits peut être insuffisante et en cas d'intervention trop précoce rendre celle-ci inefficace.

Si l'activité des pucerons se poursuit ou reprend quinze jours environ après le traitement, une seconde application est nécessaire.

Les insecticides utilisables sont présentés dans le tableau ci-après

Des phénomènes d'incompatibilité entre certains herbicides et insecticides ont été observés. On évitera donc les mélanges et les applications trop rapprochées de ces deux types de produits (se renseigner auprès des firmes).

.../...

MATIERE ACTIVE	SPECIALITE-CONCENTRATION		FIRME	DOSE
BROMOPHOS	NEXION EC 40	360 g/l	SOVILO	1 l/ha
	SOVI NEXION 25 EM	250 g/l	SOVILO	1,5 l/ha
	RHODIANEX	250 g/l	RHODIAGRI	1,5 l/ha
CYPERMETHRINE	CYMBUSH	100 g/l	SOPRA	0,2 l/ha
	KAFIL SUPER	100 g/l	LA QUINOLEINE	0,2 l/ha
DELTAMETHRINE	DECIS	25 g/l	PROCIDA	0,3 l/ha
FENVALERATE	SUMICIDINE	100 g/l	AGRISHELL	0,25 l/ha
PERMETHRINE	AMBUSH	250 g/l	LA QUINOLEINE	0,25 l/ha

Rappelons que les SYMPTOMES de la jaunisse nanisante sur les céréales d'hiver s'observent généralement ainsi : . De l'automne à la fin de l'hiver, on observe ainsi : Sur les orges un jaunissement, sur les blés un rougissement et/ou un jaunissement, sur les avoines un rougissement intense. Ce changement de coloration débute à l'extrêmité des feuilles agées. (Attention, ces symptômes ne sont pas spécifiques de cette maladie !)

. A la montaison, on constate :

- sur les orges et les avoines un nanisme qui est d'autant plus important que le nombre de pucerons virulifères a été élevé et qu'ils ont séjourné plus longtemps sur la culture. La répartition irrégulière des plantes naines donne à la parcelle un aspect moutonné. L'épiaison n'a pas toujours lieu et, si des épis sortent, leur taille est réduite et ils sont peu fournis en grains. Ceux-ci, mal nourris, sont petits et ridés.

- Sur <u>blé</u>, la réduction de la taille est peu marquée. <u>C'est à l'épiaison</u> cependant <u>que ce symptôme est le plus visible</u>. A cette époque également, la dernière feuille prend <u>une couleur lie de vin</u>.

<u>SITUATION ET PRECONISATIONS</u>

. Début septembre, la situation s'annonçait plutôt rassurante : pas de pucerons vecteurs sur maïs, quelques rares individus sur repousses, conditions climatiques défavorables aux vols.

. Par contre, les conditions estivales de ces quinzes derniers jours ont complètement renversé la situation : - Développement d'énormes colonies de pucerons sur toutes les repousses et surtout les "vieilles" repousses (parfois épiées) réservoirs privilégiés de virus.

- reprise intensive du vol.

En conséquence les orges et escourgeons levés sont <u>très exposés aux contaminations</u> (d'ailleurs observées assez souvent).

Il convient : . de surveiller de très près (voir note générale) toutes les jeunes cultures et d'intervenir dès le stade 2 à 3 feuilles lorsque l'on constate la présence de pucerons (15 à 20 % de plantes touchées) ; éviter de traiter trop tôt afin de limiter les recontaminations précoces.

. D'améliorer l'état sanitaire du proche environnement des parcelles en détruisant au mieux "les libres services permanents" en PUCERONS et VIRUS, c'est-à-dire les repousses sources de fortes contaminations et <u>RE</u>contaminations.

.../..43

Remarque : Les mélanges herbicides + insecticides sont déconseillés, toutefois, il s'en fera !!! Quelques tests effectués par des firmes permettent de supposer que les problèmes d'incompatibilité physique (dans la cuve du pulvérisateur) seront minimisés en respectant une certaine succession dans les mélanges : herbicide puis insecticide.

Par exemple : eau puis Dicuran ou Escuran puis insecticide.

Notons que cette dernière remarque a pour but d'éviter trop de problèmes aux "audacieux" mais n'est en aucun cas une recommandation, et n'engage ni notre responsabilité ni celle des auteurs des tests. Il est préférable de consulter les firmes d'autant qu'en cas d'adjonction d'herbicides antidicotylédones huileux, l'ordre de mélange risque de changer.

PRODUCTIONS FRUITIERES

TRAITEMENTS D'AUTOMNE

A - TAVELURES : Afin de réduire les sources de contamination au printemps prochain et en particulier dans les parcelles atteintes, un traitement sur feuilles est conseillé, avant la chute ou en tout début. Produit utilisable : perlurée à 46 % (120 kg/ha) mis à dissoudre une journée dans une quantité restreinte d'eau, avant l'utilisation (volume habituel des traitements). Eliminer le dépôt blanchâtre du fond du récipient.
Pour les vergers d'amateurs, il est plus simple de ramasser les feuilles mortes et de les enfouir, ou mieux de les brûler.

B - CHANCRES (nectriens sur pommier et tavelures sur rameaux poiriers)
FEU BACTERIEN

Deux traitements minimum sont conseillés, le premier entre début de la chute et le premier tiers, le deuxième après la chute totale. Produit à utiliser : produit cuprique à raison de 500 g/cuivre métal/hl. Bouillie Bordelaise à 2 %)

Remarque : Pour les arbres à noyaux et contre les bactérioses, monilia, coryneum, la dose doit être ramenée à 250 g/cuivre métal/hl (B.B. à 1 %).

SESIE DU POMMIER

Dans les vergers où la présence de ce parasite a été constatée (observation de dépouilles nymphales, engagées dans les trous de sorties entre autres) et en l'absence de traitements spécifiques durant l'été, un traitement après récolte peut être réalisé avec de nombreuses spécialités à base de dichlorvos (200 g/m.a/hl).
Bien mouiller à la lance, en visant les troncs et les branches et surtout les chancres et grosses plaies de taille, là où se font préférentiellement les pontes.
(le cas échéant : délai d'emploi avant récolte : 5 jours).

xxxxxxxxxx

Ministère de l'Agriculture
Station d'Avertissements Agricoles
NORD / PAS-DE-CALAIS PICARDIE
Boite Postale 29
62217 BEAURAINS